

GEOMETRÍA 4° PERIODO 1.

Pregunta problematizadora: ¿Qué elementos de la geometría puedo utilizar para hacer el plano de mi habitación?

DESEMPEÑOS

COMUNICAR:

Reconoce los conceptos punto, segmento, recta y semirrecta y hace uso de ellos en la elaboración de una figura plana.

Realiza representaciones mentales de los objetos planos y del espacio.

Conoce procesos de conservación del tamaño y la forma de las figuras.

Realiza algunas estimaciones de medidas, selecciona correctamente los patrones e instrumentos para medir.

Identifica ángulos rectos, agudos y obtusos.

Identifica en los polígonos, sus elementos (lados, vértices, ángulos) y las relaciones entre ellos.

Distingue las características del círculo y la circunferencia.

Distingue las características de algunos cuerpos geométricos redondos.

RAZONAR:

Dibuja objetos tridimensionales en superficies planas, utilizando el punto, segmento, recta y semirrecta

Comprende procesos de conservación de la forma y el tamaño de las figuras.

Hace uso de las medidas y selecciona correctamente los patrones e instrumentos para medir.

Utiliza el transportador como elemento geométrico para medir ángulos.

Clasifica los triángulos según la medida de sus lados y ángulos.

Clasifica polígonos según el número de lados (triángulos, cuadriláteros, pentágonos, hexágonos, entre otros)

Identifica los elementos más importantes del círculo (centro, radio, diámetro, circunferencia, cuerda).

RESOLVER:

Plantea posibles formas de construcción de sólidos geométricos, utilizando los conceptos de punto, segmento, recta y semirrecta.

Explica y aplica los procesos de conservación de la forma y el tamaño de las figuras.

Resuelve y propone situaciones problema donde utilice correctamente los patrones e instrumentos para medir.

Traza ángulos agudos, rectos y obtusos.

Traza triángulos escalenos, isósceles y equiláteros, teniendo en cuenta sus características

Clasifica cuadriláteros en cuadrados, rectángulos, rombos, romboides y trapecios, identificando sus lados, sus ángulos y vértices.

Resuelve problemas que involucren el concepto de polígono, las relaciones entre sus elementos y su perímetro.

Traza los elementos de la circunferencia.

COMPONENTES:

Notación de punto, segmento, recta y semirrecta.

Construcción de segmentos con regla y compás.

Líneas paralelas y perpendiculares.

Ángulos y su clasificación.

Construcción de ángulos especiales (0, 45, 90, 180)

Simetrías.

Movimientos de rotación y traslación.

Polígonos y su clasificación.

Triángulos y su clasificación, según la medida de sus lados y de sus ángulos.

Cuadriláteros y su clasificación (paralelogramos, trapecios y trapezoides).

Círculo y circunferencia.

Diferencia los elementos del círculo y la circunferencia (diámetro, radio, centro, cuerda y semicircunferencia).

Figuras congruentes.

Sólidos geométricos.

Cuerpos geométricos: aristas, vértices y caras en el prisma rectangular y triangular, en la pirámide cuadrangular y en el cubo.

Sólidos con superficie curva y características de las formas (cono, cilindro y esfera).

HERRAMIENTAS DE APOYO:

Talleres de clase, evaluaciones, notas de clase.

